

Особенности приобщения студентов к научной деятельности в условиях современного российского вуза

Д. Х. АКМАНАЕВА

(УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

В статье представлены результаты социологического межрегионального исследования в Приволжском федеральном округе, посвященного проблеме форм, результатов научного творчества студентов, их отношения к научной деятельности.

Ключевые слова: научно-исследовательская деятельность, студенты, внешняя и внутренняя мотивация, инновационные достижения, научное творчество.

Научно-исследовательская деятельность студентов — проверенный практикой способ развития творческих, инновационных способностей будущих специалистов. Традиционно в России уделом высших учебных заведений преимущественно является подготовка специалистов, а науку олицетворяют академические институты. Мировая практика иная: фундаментальная наука осуществляется в классических университетах; прикладные задачи реализуются в технологических и прикладных университетах. Активная научная работа университетов способствует оперативно-

му обновлению преподаваемых дисциплин, учебников, приобщению к научному творчеству студентов и аспирантов. Недостаточность научной активности преподавателей и сотрудников вузов ведет к консервации старых знаний, выпуску специалистов, не вооруженных современными компетенциями.

Судьба России в условиях глобальной модернизации всецело зависит от состояния и перспектив развития ее научных ресурсов. Мировой опыт убедительно демонстрирует широкие возможности передовых наукоемких технологий для экономического роста, подье-

ма национального ВВП. Высшие школы России должны сыграть одну из главных ролей в подготовке инновационных кадров и научных открытий за счет вовлечения студентов в научно-исследовательскую деятельность.

Внутренние затраты на исследования и разработки в РФ стали уверенно расти с середины 2000-х годов. Объем финансирования исследований в вузах Министерства образования и науки с 2002 по 2009 г. вырос в 3,5 раза с 8,69 до 28,91 млрд руб. (Индикаторы науки, 2008: 157). В то же время существенных изменений в результативности вузовской науки пока не наблюдается. Одними из главных факторов, которые тормозят отдачу от финансовых инвестиций в российскую науку, являются снижение численности исследователей и старение профессорско-преподавательского состава.

Цель данной статьи — определить функциональность высшего образования через ценностное восприятие студенческой молодежью НИРС — НТТМ (научно-исследовательская работа студентов — научно-техническое творчество молодежи), мотивированность участия в научном творчестве, готовность к инновациям и достижения студентов в научной сфере.

Социальные условия научной деятельности молодежи изучаются в рамках концепций социологии науки и научного знания. Основу этого направления заложили работы американского социолога и философа Т. С. Куна, который представил «науку как исторически и социально обусловленный продукт» (Кун, 1977 и др.). Отечественные исследователи В. Я. Нечаев, В. Г. Харченко, Г. А. Чердниченко анализируют функциональность и дисфункциональность профессионального образования как социальной системы. Нормативно-ценностные аспекты социальной интеграции исследовались в работах отечественных социологов И. Бутенко, Р. Рывкиной, В. Ядова. Исследователи подчеркивают, что структурно-функциональное согласие обеспечивается взаимообусловленностью конкретных элементов структуры соответствующими функциями. Соответствие между изменениями в социальной структуре — условие успешного включения студентов в научную деятельность.

Анализ теоретического наследия социологии позволил определить *наши методологические позиции* относительно включения студенческой молодежи в сферу НИРС как показателя функциональности высшего образования. Они основаны на следующих идеях: процесс усвоения студентами приемов научной деятельности должен быть естественным и изначально задаваться высшим учебным заведением как обязательная форма обучения. Это возможно, если научное творчество присуще наставникам студентов — преподавателям вуза; в этом случае студент входит не в абстрактную научную сферу, а в конкретное сообщество научных творцов, имеющее сложившиеся нормы и ценности производства новых знаний.

Нами *проведено комплексное межрегиональное социологическое исследование* форм и результатов научной работы студентов. Единицами наблюдения стали студенты со 2-го по 5-й курс всех профилей высших учебных заведений Ульяновска, Казани, Уфы, Нижнего Новгорода. Для сбора информации использован метод анкетного опроса студентов и преподавателей; выборка квотно-целевая. Объем выборки составил 750 студентов и 500 преподавателей. Проведены фокус-группы со студентами, имеющими разный опыт участия в научно-исследовательской деятельности.

Первая выявленная нами проблема связана с *отношением студентов к научно-техническому творчеству*. Значительная часть из них к основному преимуществу НИРС — НТТМ отнесла не столько получение новых знаний, сколько учебно-исследовательское творчество — развитие навыков самостоятельной работы, лучшее усвоение учебных предметов (50 и 48% студентов соответственно). Только 20% студентов отметили возможность превращения научной деятельности в основу собственного дела.

Следует отметить схожие тенденции распределения ответов о преимуществах научной работы в оценках студентов и преподавателей (см. рис. с. 296): мнения преподавателей выражены более отчетливо; при этом общий «рисунок» представлений студентов совпадает с распределением мнений наставников.

Лучшим периодом для вовлечения студентов в НИРС являются второй — третий курсы.

Но с какого бы курса студент ни включался в научную деятельность, важно понять, чем он при этом руководствуется. Ведущим мотивом участия современных студентов в НИРС являются внешние по отношению к науке мотивы: желание заслужить хорошее отношение преподавателя, иметь бонус при сдаче экзамена или зачета. Эту точку зрения разделяют две трети опрошенных студентов.

При этом и студенты, и преподаватели подчеркивают достаточно высокий интеллектуальный потенциал студенческой молодежи: треть весьма способна и при наличии условий может выдавать научные результаты, вторая треть — способна, но ленива и еще треть — не способна.

Однако, несмотря на достаточно высокую оценку интеллектуального потенциала студентов, преподаватели склонны считать, что современное студенчество не хочет заниматься наукой и инновациями серьезно. Среди современных студентов они выделяют лишь 10% тех, кто готов заняться научной деятельностью на постоянной основе. Если статус научного работника в России изменится и повы-

сится уровень заработной платы, то в эту сферу придут еще 15–20% студентов.

Другая проблема, снижающая результативность научных изысканий студентов, связана с организацией НИРС и НТТМ в конкретном вузе. Характеристика роли своего учебного заведения студентами — важный индикатор реального вклада вуза в становление молодых специалистов. Настораживает то, что вуз как место развития навыков научно-технического творчества выбирают в среднем по обследованным учебным заведениям лишь 7% студентов; чуть выше эта доля в Нижегородском государственном университете, но и там она составила только 13%.

Студентам было предложено оценить организацию НИРС — НТТМ в своем вузе. По всем показателям — наличие постоянных форм НИРС, массовый охват, привлекательность тематики, информированность студентов — эта работа в вузах оценивается студентами в среднем на 3 балла (из 5), что соответствует среднему уровню.

Проведенный нами анализ результатов научной деятельности студентов вузов При-



*Плюсы от занятия наукой будущим молодым специалистам
(в % от числа опрошенных; возможно несколько вариантов ответов)*

волжского федерального округа (ПФО) за первое десятилетие XX в. фиксирует высокое участие студентов в разовых формах НИРС — НТТМ: с каждым годом увеличивается количество экспонатов на региональных, всероссийских, международных выставках; количество работ в конкурсах, число проектов к 2009 г. увеличилось по сравнению с 2002 г. в 3,5 раза (Научный потенциал вузов..., 2010: 240).

Более медленными темпами развиваются среди студентов формы, требующие регулярных интеллектуально-научных затрат: выполнение работ по грантам, получение охранных документов на объекты интеллектуальной собственности. В 2009 г. студентам вузов ПФО выдано 274 охранных документа на объекты интеллектуальной собственности, в 2002 г. таких было — 156 (там же: 251). Бесспорными лидерами по количеству поданных заявок и полученных грантов являются студенты вузов Татарстана и Самарской области. В 2009 г. количество заявок в вузах этих регионов насчитывало около 300; доля выигранных грантов — 40% от количества поданных заявок.

Как показал опрос, среди участвующих в НИРС студентов более 60% не имеют наград по итогам работы. Их число снижается среди тех, кто занимается научной работой два-три года и более (здесь только 6% студентов не имеют наград). Данный факт еще раз подтверждает: большинство участников НИРС работают над научной темой недолго, а потом переключаются на другую тему (проблему) или вовсе уходят из научного поиска.

Итак, положительное отношение студентов вузов к научной деятельности и их интеллектуальный потенциал не становятся предпосылками для активного включения молодежи в науку. Реальное отношение к вузу как центру реализации научно-исследовательских навыков значительно ниже. Причина низкой функциональности высшего образования не только в организации системы НИРС — НТТМ в вузах, стимулировании студентов, но и в низком статусе науки как профессии в России. Необходимо поднимать престиж научной сферы в сознании студентов, тогда и ценность конкретных научных изысканий возрастет.

На протяжении последних лет в России шел процесс сокращения числа занятых в научной отрасли, особенно молодежи. Необходимо решить проблему повышения научной активности преподавателей — менее четверти преподавателей вузов Поволжья регулярно выполняют научные исследования и разработки; не наблюдается роста численности молодых преподавателей — руководителей студенческих проектов.

Одним из слабых моментов является система информационного сопровождения НИРС — НТТМ в вузах. Необходимо формировать более устойчивую мотивацию через систему внутрикорпоративных коммуникаций, особая роль в повышении стимулов участия в научной работе более широкого круга студентов отводится интернет-сайтам вузов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Кун, Т. (1977) Структура научных революций. М.: Прогресс.

Индикаторы науки: 2008 (2008) : стат. сб. / Н. В. Городникова и др. ; под ред. Л. М. Гохберга и др. М. : ГУ-ВШЭ.

Научный потенциал вузов Приволжского федерального округа. 2001–2009 (2010) : стат. сб. СПб. : СПб ГЭТУ «ЛЭТИ».

THE FEATURES OF STUDENTS' INCLUSION IN SCIENTIFIC ACTIVITY AT A CONTEMPORARY RUSSIAN HIGHER EDUCATION INSTITUTE

D. Kh. Akmanaeva

(Ulyanovsk State Technical University)

The article presents the results of a sociological interregional research in the Volga Federal District, which covers the problem of the forms and results of students' scientific creativity, of their attitude to research activity.

Keywords: research activity, students, external and internal motivation, innovative achievements, scientific creativity.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATION)

Kun, T. (1977) *Struktura nauchnykh revoliutsii*. M. : Progress.

Indikatory nauki: 2008 (2008) : stat. sb. / N. V. Gorodnikova i dr. ; pod red. L. M. Gokhberga i dr. M. : GU-VShE.

Nauchnyi potentsial vuzov Privolzhskogo federal'nogo okruga. 2001–2009 (2010) : stat. sb. SPb. : SPb GETU «LETI».